



# JOURNÉES THÉMATIQUES DU RÉSEAU RTVIDE

Le vide et la caractérisation de surfaces (2<sup>nd</sup> édition)

4 au 6 mars 2025 - Synchrotron SOLEIL



## Programme

### Amphithéâtre

#### Mardi 4 mars 2025

13:00 – 14:00 *Accueil des participants*

14:00 – 14:30 *Présentation du réseau et du GT vide et surfaces*  
**Bruno Mercier** – IJCLab, Orsay

14:30 – 15:10 *Présentation des enjeux du vide*  
**Vincent Baglin** – CERN, Genève

15:10 – 15:25 *Pause*

15:25 – 16:25 *Métrologie AFM à l'échelle nano : application à la mesure de surface et de rugosité*  
**David Dennetière, Cyprian Wozniak** - Groupe Optique, Synchrotron SOLEIL, Saint-Aubin

16:25 – 17:25 *Mesures de topographie, d'épaisseur et rugosité*  
**Blandine Capitanio, Cyprian Wozniak et David Dennetière** – Groupe Optique, Synchrotron SOLEIL, Saint-Aubin

17:25 – 18:00 *Les métamatériaux : un nouveau regard sur la physique des ondes*  
**Eric Lheurette** – Université de Lille, Lille

19:00 – 21:00 *Apéritif de bienvenue et buffet*

#### Mercredi 5 mars 2025

08:45 - 09:30 *L'utilisation de la désorption programmée en température, et autres diagnostics d'adsorption-désorption pour étudier les surfaces amorphes et poreuses.*  
**François Dulieu** – Université de Cergy, Cergy-Pontoise

09:30 – 10:15 *Principes et applications de la microscopie électronique en transmission à balayage et des spectroscopies associées*  
**Odile Stephan** – LPS, Orsay

- 10:15 – 11:00 Vers la mesure quantitative des propriétés mécaniques des matériaux à l'échelle nanométrique : le rôle clé des techniques de microscopies et spectroscopies à sonde locale  
**Philippe Leclere** – Université de Mons, Mons
- 11:00 – 11:15 *Pause*
- 11:15 – 12:15 *Stands*
- 12:15 – 13:45 *Pause déjeuner*
- 13:45 – 14:30 SNOM MIR/THz pour la caractérisation de surfaces et de nano-structures  
**Jean-François Lampin** – IEMN, Lille
- 14:30 – 15:15 Microscopie thermique à balayage (SThM) : principes, avantages et limites  
**Séverine Gomes** – CETHIL, Lyon
- 15:15 – 15:30 *Pause*
- 15:45 – 18:00 **Hall du bâtiment central**  
Visite de lignes expérimentales (DISCO, TEMPO, ANTARES et Laboratoire Matériaux)
- 19:00 – 21:00 *Repas restaurant*

#### **Jeudi 6 mars 2025**

- 09:00 – 09:30 Interféromètre pour profilométries appliquées : de la mécanique au Cryo-TEM  
**Stefan Kubsky** – Synchrotron SOLEIL, Saint-Aubin
- 09:30 – 10:00 Microscopie multiphotons à SOLEIL : principes, applications et perspectives  
**Frédéric Jamme** – Ligne DISCO, Synchrotron SOLEIL, Saint-Aubin
- 10:00 – 10:30 Analyse de défaillance spatiale (Technique TeraHertz / Tomographie)  
**Kévin Cavé** – CNES, Toulouse
- 10:30 – 11:10 *Pause*
- 11:10 – 11:40 Les Cavités RF supraconductrices (propriétés de surface, ...)  
**David Longuevergne** – IJCLab, Orsay
- 11:40 – 12:10 La fabrication additive (propriétés de surface, rugosité, stabilité) et perspectives  
**Andrei Constantinescu** – Laboratoire de Mécanique des Solides, Ecole Polytechnique, Palaiseau

- 12:10 – 12:40 Morphologie des contaminants dans le spatial (méthodes optiques)  
**Aurélie Zamo** – ONERA, Toulouse
- 12:40 – 12:45 Conclusion
- 12:45 – 14:00 *Pause déjeuner*